Denisia 13 | 17.09.2004 | 121-124

Euchelonocoris aspoeckorum nov. spec., eine neue aptere Spezies der Mezirinae aus Westafrika (Heteroptera, Aradidae)[1]

E. HEISS

Abstract: *Euchelonocoris aspoeckorum* nov. spec., a new apterous species of Mezirinae from Western Africa (Heteroptera, Aradidae). – Four species are described to date assigned to the West-african apterous flat bug genus *Euchelonocoris* HOBERLANDT 1948. Now a new species, *Euchelonocoris aspoeckorum* nov. spec. from the island of Sao Tomé is described and illustrated.

Key words: Heteroptera, Aradidae, *Euchelonocoris*, new species, Africa.

Einleitung

Die Aradidenfauna des tropischen Afrika ist insgesamt unzureichend erforscht. Die seit Jahrzehnten stark zunehmende großflächige Abholzung der Regenwälder im afrikanischen Tropengürtel und damit die rapide Zerstörung des bevorzugten Lebensraumes der Familie Aradidae läßt ernsthaft befürchten, daß damit eine große Zahl unbekannter Taxa ausgelöscht wird, bevor Belege gefunden und beschrieben werden können.

Dies trifft in noch größerem Ausmaß auf die, der westafrikanischen Küste vorgelagerten Inseln Fernado Poo, Sao Tomé und Pricipe mit ihren flächenmäßig kleineren Waldarealen zu. Umso erfreulicher ist es, wenn von dort als Beifänge eingetragene und durch Zufall dem Autor zugeleitete vermeintliche Aradidenlarven sich als neues Taxon herausstellten, welches nachstehend beschrieben und abgebildet wird.

Material und Methoden

Die Gattung *Euchelonocoris* wurde von HOBERLANDT 1948 für die westafrikanischen Arten *E. intactus* aus Kamerun und *infidus* aus Gabon errichtet. Seither sind nur zwei weitere Arten, ebenfalls von Kamerun beschrieben worden: *E. elongatus* USINGER & MATSUDA 1959 und *E. hoberlandti* KORMILEV 1974. Außer den insgesamt sechs, den Beschreibungen zugrundeliegenden Typenexemplaren, sind nur noch fünf ♂♂ von Fernado Poo mit fraglicher Zuordnung zu *E. elongatus* gemeldet (USINGER & MATSUDA 1959), jedoch nicht als Paratypen designiert worden (möglicher Inselendemismus?).

Von der Insel Sao Tomé liegen sieben ♂♂ und sechs ♀♀ vor, welche am höchsten Berg der Insel, dem Pico Sao Tomé (2024 m) bei ca. 1000 m in Restflächen tropischen Regenwaldes aus Laubstreu gesiebt wurden. Die vorliegende Serie ermöglicht erstmals auch begrenzte Aussagen zur Variabilität von Maßen und Strukturen.

Messungen wurden mit einem Okularmikrometer vorgenommen, wobei 20 Einheiten 1 mm entsprechen.

Verwendete Abkürzungen für Sammlungen und Typenverbleib

CEHI .... Collection Ernst Heiss c/o Tiroler Landesmuseum Innsbruck
NHMW .... Naturhistorisches Museum Wien
MNHM.............. Muséum National d' Histoire Naturelle, Paris
NMPC .... National Museum of Natural History, Department of Entomology, Prag

Euchelonocoris aspoeckorum nov. spec. (Abb. 1-10)

Holotypus: ♂, Westafrika, Isla Sao Tomé, Pico S. Tomé 1000 m, X 1988, C. Pessoa leg. (CEHI). Paratypen: 6♂♂, 6♀♀ mit denselben Funddaten wie der Holotypus (CEHI, NHMW, MNHN, NMPC).

Diagnose: Von den beschriebenen Arten ist *E. aspoeckorum* nov. spec. durch die gedrungenere Gestalt, die kurzen, kaum über den Clypeus ragenden Juga und andere Längenverhältnisse der Fühler leicht zu unterscheiden.

[1] Es ist mir eine besondere Freude, dieses neue Taxon dem Jubilar Univ.-Prof. Dr. Horst Aspöck zu seinem 65. Geburtstag als auch seiner lieben Gattin Univ.-Prof. Dr. Ulrike Aspöck herzlichst zu widmen, deren gemeinsames umfangreiches entomologisches Œuvre stets Anregung und Vorbild für wissenschaftliches Arbeiten war und ist.




Abb. 1-2: Habitusbilder von *Euchelonocoris aspoeckorum* nov. spec. (1) Holotypus ♂; (2) Paratypus ♀.

Beschreibung: Holotypus ♂, apter. Von breiter subparalleler Gestalt; einfärbig braun, Körper, Fühler und Beine mit kurzen, gekrümmten gelblichen Borstenhaaren besetzt, welche an den Seitenrändern von Kopf und Thorax länger sind und dichter stehen.

Kopf: Länger als breit (23 : 20.5); Clypeus konisch, apikal frei und nicht von den kaum längeren Juga eingeschlossen. Fühlerhöcker breit und kurz, distal konvergierend und spitz. Augen groß, zur Hälfte im Kopfseitenrand versenkt. Scheitel mittig erhaben mit längeren Borstenhaaren, lateral mit 2 (1+1) glatten ovalen Schwielen. Präokulare Tuberkel fehlen; postokularer Seitenrand geschwungen, ebenfalls mit längeren Borstenhaaren besetzt. Fühler schlank, rund 2.5 x so lang als die Kopfbreite (51.5 : 20.5); Fühlerglied (FG) I keulenförmig, basal dünner als apikal, FG II kurz und zylindrisch, FG III ist das längste, rd. 2.2 x so lang als FG II, FG IV spindelförmig und etwas kürzer als FG II, Spitze behaart. Relative Länge von FG I: II: III: IV = 15.5 : 9: 20 : 7. Rostrum kurz, bis zum Kopfende reichend, Atrium offen, Rinne vertieft und distal geschlossen.

Pronotum: Doppelt so breit als lang (30 : 15) mit wulstartigem ringförmigem Kragen, der mittig eingebuchtet ist. Seitenränder breit gerundet, nach vorne konvergierend, mittig mit halbrunden aufgebogenen Strukturen, nach hinten flach verbreitert. Oberfläche mit einer mittigen gekielten Längsrinne, laterad mit je einer großen ovalen flacheren und einer länglich-ovalen sublateralen, nach hinten ansteigenden Aufwölbung, welche die höchste Erhebung des Pronotums bildet. Pro- und Mesonotum sind verwachsen, jedoch durch eine tiefe Furche getrennt.

Mesonotum: Fast vier Mal so breit als lang (39 : 10) mit breitem konischem Mittelkiel der nach hinten eine rinnenförmige Vertiefung aufweist. Oberfläche laterad mit je zwei größeren ovalen Aufwölbungen und einem Randwulst. Am Seitenrand ist die große, nach dorsal gekrümmte Ablaufrinne der metathorakalen Stinkdrüsen von oben sichtbar. Meso- und Metanotum sind verwachsen, die sie trennende Furche ist im Bereich des Mittelkieles flacher, laterad breiter und tiefer ausgebildet.

Metanotum: Annähernd acht Mal so breit als lang (38 : 5), mit medialer rundlicher Aufwölbung und leichtem Längseindruck; Seitenteile tiefer liegend mit je einer großen ovalen Aufwölbung; Seitenrand leicht konvex. Metanotum und Tergit I+II sind verwachsen, jedoch jeweils durch eine deutliche Querfurche markiert. Oberfläche von Tergit I mit ovalen querliegenden Erhebungen, jene von Tergit II nur mittig aufgewölbt.

Abdomen: Tergalplatte subquadratisch, bestehend aus den verwachsenen Mediotergiten (Mtg) III-VI; eine nach hinten ansteigende Erhebung ist mittig auf Mtg III-VI entwickelt, auf der auch die Abdominaldrüsen liegen, laterad mit durch flache Rippen umrandeten Apodemen (glabrous spots) in charakteristischer Anordnung. Dorsale externe Laterotergite (Deltg = Connexivum) I+II mit Deltg III verwachsen und durch eine Rille markiert, langgestreckt dreieckig, bis zum Mesonotum reichend.

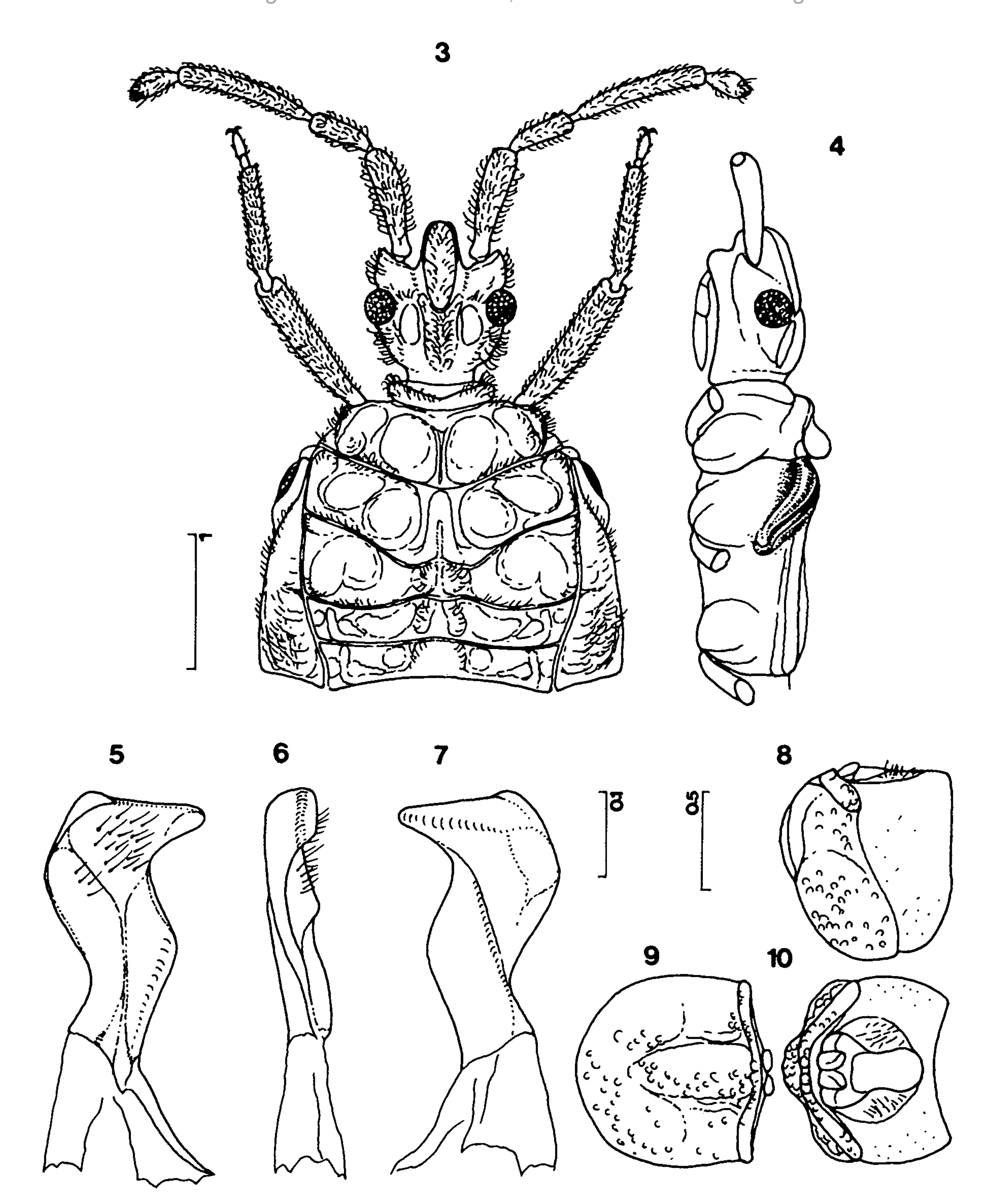


Abb. 3-10: *Euchelonocoris aspoeckorum* nov. spec. (3) Vorderkörper eines ♂ dorsal; (4) derselbe lateral; (5-7) linker Paramer in verschiedenen Positionen (5 ventral); (8) Genitalkapsel des ♂ lateral; (9) ditto caudal; (10) ditto dorsal. Maßstab 1mm (Abb. 3-4), 0.5 mm (Abb. 8-10), 0.1 mm (Abb. 5-7).

Deltg III-V seitlich etwas aufgewölbt, Seitenrand gerade und parallelseitig, Oberfläche mit je 2 runden, von flachen Rippen eingefaßten Apodemen, Deltg VI lateral verbreitert, Seitenrand geschwungen; Hinterrand von Deltg VII stumpfwinkelig vorstehend. Mtg VII mittig stark aufgewölbt zur Aufnahme der großen Genitalkapsel, mit zwei wulstigen Erhebungen, dazwischen eingedellt.

Ventralseite: Oberfläche mit groben tiefen Punktgruben, metathorakale Stinkdrüsen mit geschwungener erhabener Ablaufrinne mit V-förmigem Spalt. Stigmen II-VI ventral, VII sublateral und kaum von oben sichtbar, VIII terminal und von oben sichtbar.

Beine: Lang und schlank, apikal etwas dicker werdend. Klauen mit langen schlanken Pseudopulvilli.

Genitalstrukturen des ♂: Sichtbarer Teil der Genitalkapsel grob granuliert, mit breitem Längswulst der dorsal von einem Querwulst begrenzt wird. Dorsale Öffnung birnförmig, lateral mit behaarter Fläche (Abb. 8-10). Parameren hakenförmig mit stumpfer Spitze (Abb. 5-7).

Weibchen: Oberflächenstruktur und Färbung wie beim ♂, jedoch größer, Körper breiter und mehr gerundet, Deltg VI und VII nicht verbreitert. Juga etwas länger als der Clypeus, Spitzen gerade vorstehend. Mtg VII mit zwei Wülsten, dazwischen eingedellt. Paratergite VIII gerundet, nicht länger als das vorstehende Tergit IX.

Maße: Holotypus ♂: Länge 5.55 mm; Länge Fühler 2.57 mm; Breite Abdomen über Tergit VI 2.6 mm; Verhältnis Fühlerlänge: Kopfbreite 2.51.

Variation bei Paratypen ♂♂: Länge 5.8, 5.9, 6.2 und 6.25 mm.

Paratypen ♀♀: Länge 7.1-7.2 mm; Breite Abdomen 3.8-3.9 mm; Verhältnis Fühlerlänge: Kopfbreite 2.47-2.50.

Etymologie: Dem persönlich sehr geschätzten, erfolgreichen Entomologenehepaar Horst und Ulrike Aspöck gewidmet.

Diskussion

Von der Unterfamilie Mezirinae der Familie Aradidae sind von Westafrika folgende aptere Gattungen beschrieben: *Euchelonocoris* HOBERLANDT 1948 (4 sp. Kamerun, Gabon); *Neasterocoris* USINGER & MATSUDA 1959 (1 sp.ursprünglich der neotropischen Fauna zugeordnet, nach Revision durch HEISS 1999 3 sp. von Kamerun, Principe); *Stirpsocoris* HOBERLANDT 1959 (1 sp. Kamerun); *Vilhenaptera* HOBERLANDT 1967 (1 sp. Angola); weiters eine mikroptere Gattung: *Manicinia* USINGER & MATSUDA 1959 (1 sp. Fernado Poo).

Von den vier Arten der Gattung *Euchelonocoris* sind zwei nur nach einem Exemplar beschrieben (*E. infidus* (♀), *E. hoberlandti* (♂)) und das andere Geschlecht ist nicht bekannt. Auch die artspezifischen Genitalstrukturen der ♂♂ sind bisher nicht beachtet und beschrieben worden. Die Differenzierung von *E. aspoeckorum* nov. spec. ist jedoch durch dessen breiten gedrungenen Habitus (Verhältnis Körperlänge: Abdomenbreite 2.21-2.23 (♂♂), 1.82-1.86 (♀♀); bei *E. intactus* 2.68 (♂), 2.29 (♀); bei *E. infidus* 2.61 (♀); bei *E. elongatus* 2.80 (♂); bei *E. hoberlandti* 2.59 (♂)) und durch andere Fühlermaßverhältnisse gesichert.

Aus biogeographischen Überlegungen ist auch anzunehmen, daß es sich bei der apteren, in ihrer Verbreitungsmöglichkeit sehr limitierten Art von Sao Tomé um einen Inselendemiten handelt. Die Parameren des ♂ werden erstmals dargestellt.

Danksagung

Für die Möglichkeit, die beiden erstbeschriebenen Arten dieser Gattung schon früher vergleichen zu können und für die großzügige Überlassung von zahlreichen unbearbeiteten afrikanischen Aradiden, danke ich Dr. Ludvik Hoberlandt (Prag) sehr herzlich. Weiters danke ich Stefan Heim (Tiroler Landesmuseum Innsbruck) für die Anfertigung der Habitusfotos.

Zusammenfassung

Von der aus Westafrika beschriebenen apteren Aradidengattung *Euchelonocoris* HOB. 1948, zu der bisher vier Arten gestellt wurden, wird *E. aspoeckorum* nov. spec. von der Insel Sao Tomé beschrieben und abgebildet. Erstmals werden für diese Gattung Parameren des ♂ dargestellt.

Literatur

HEISS E. (1999): A revision of *Neasterocoris* USINGER & MATSUDA 1959, with description of a new genus and two new species (Heteroptera: Aradidae). — Bull. Soc. ent. France **104** (3): 221–229.

HOBERLANDT L. (1948): First apterous Aradidae from Africa (Hemiptera). — Acta Ent. Mus. Nat. Pragae **XXVI** (354): 1–7.

HOBERLANDT L. (1959):New Genus of *Apterous* Aradidae (Heteroptera) from South Cameroons. — Acta Ent. Mus. Nat. Pragae **XXXIII**: 265–268.

HOBERLANDT L. (1967): Aradidae (Heteroptera) from Angola (Portuguese West Africa). — Publ. Cult. Comp. Diam. Angola **76**: 119–150.

KORMILEV N.A. (1974): Aradidae from Tropical Africa and Madagascar in the Muséum National d' Histoire Naturelle, Paris (Hemiptera-Heteroptera). — Ann. Soc. ent. France N.S. **10**: 59–77.

USINGER R.L. & R. MATSUDA (1959): Classification of the Aradidae. — London, British Museum 410 pp.

Anschrift des Verfassers:

DI Dr. Ernst HEISS
Entomolog. Forschungsgruppe
Tiroler Landesmuseum
Josef Schraffl-Straße 2a
A-6020 Innsbruck, Austria
E-Mail: aradus@aon.at